

Préparation

- Vous travaillerez exclusivement dans le répertoire **exam_R1_02_2023/fichiers-etudiant** qui a été créé à la racine de votre répertoire personnel **sans le déplacer ni le renommer**.

Tous les documents sont autorisés ainsi que l'accès au Web. En revanche, interdiction formelle d'échanger, partager des fichiers, chatter... avec qui que ce soit ! donc pas de facebook, mail,...

Les IA génératives (ChatGPT, **Copilot**, etc.) sont interdites durant cet examen. Tout usage sera sanctionné d'un zéro. Veuillez désactiver Copilot dans VS Code si ce dernier est installé.

Pas de sortie avant 1h30 d'épreuve !

Le barème est donné à titre indicatif. La durée est de 2h (+ 40 minutes pour celles et ceux bénéficiant d'un tiers temps).

Exercice 1. Réalisation de la structure d'une page Web (4 points)

Objectif : Savoir lire une maquette ; Mettre en pratique les éléments sémantiques du langage HTML5 pour la structuration d'une page Web ; réaliser un positionnement fluide simple à l'aide de CSS3 et du positionnement Flex.

À faire

- Ouvrir les fichiers **q1.html** et **q1.css** ; Observer le contenu déjà présent dans le fichier **q1.css**. **Le contenu déjà présent ne devra pas être modifié.**
- Dans un premier temps, compléter le fichier **q1.html** en réalisant la structure d'une page HTML respectant scrupuleusement la maquette ci-dessous. **Attention :** le fichier **q1.css** impose une contrainte sur la réalisation de votre structure. À vous de trouver laquelle et de la prendre en compte dans votre structure.
- Dans un second temps, compléter le fichier **q1.css** afin de prendre en compte les contraintes de dimensionnement et de positionnement affichées sur la figure.

Vous pouvez ajouter du contenu textuel entre les balises HTML pour vous aider, mais ce n'est pas obligatoire. Si vous n'en mettez pas, vous obtiendrez une page blanche (ce qui est tout à fait normal, ne vous affolez pas !).

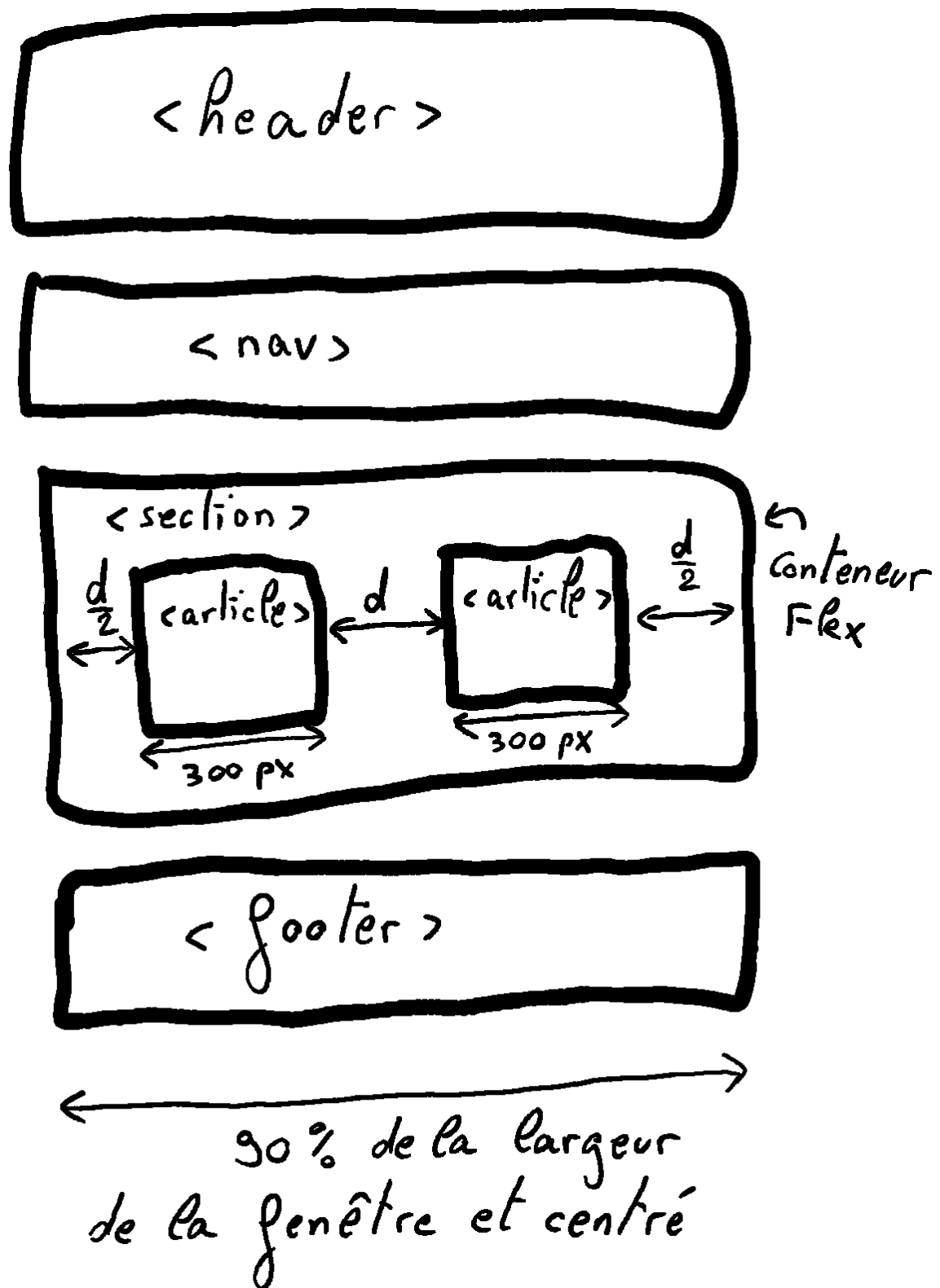


Figure: maquette HTML5 à main levée.

Exercice 2. Création d'une barre de navigation à deux niveaux (7 points)

Objectif : La première figure ci-dessous présente une liste imbriquée contenant des liens pour chaque item et chaque sous-item. L'objectif est de styliser cette liste pour en faire une barre de navigation horizontale avec des sous-menus apparaissant au survol de la souris (seconde figure).

✎ À faire

- Ouvrir les fichiers **q2.html** et **q2.css** ; Observer le contenu déjà présent dans le fichier **q2.html**. **Le contenu du fichier q2.html ne devra pas être modifié.**
- Compléter le fichier **q2.css** pour réaliser le style de la barre de navigation comme illustrée dans la seconde figure ci-dessous **en respectant scrupuleusement les indications ci-dessous.**

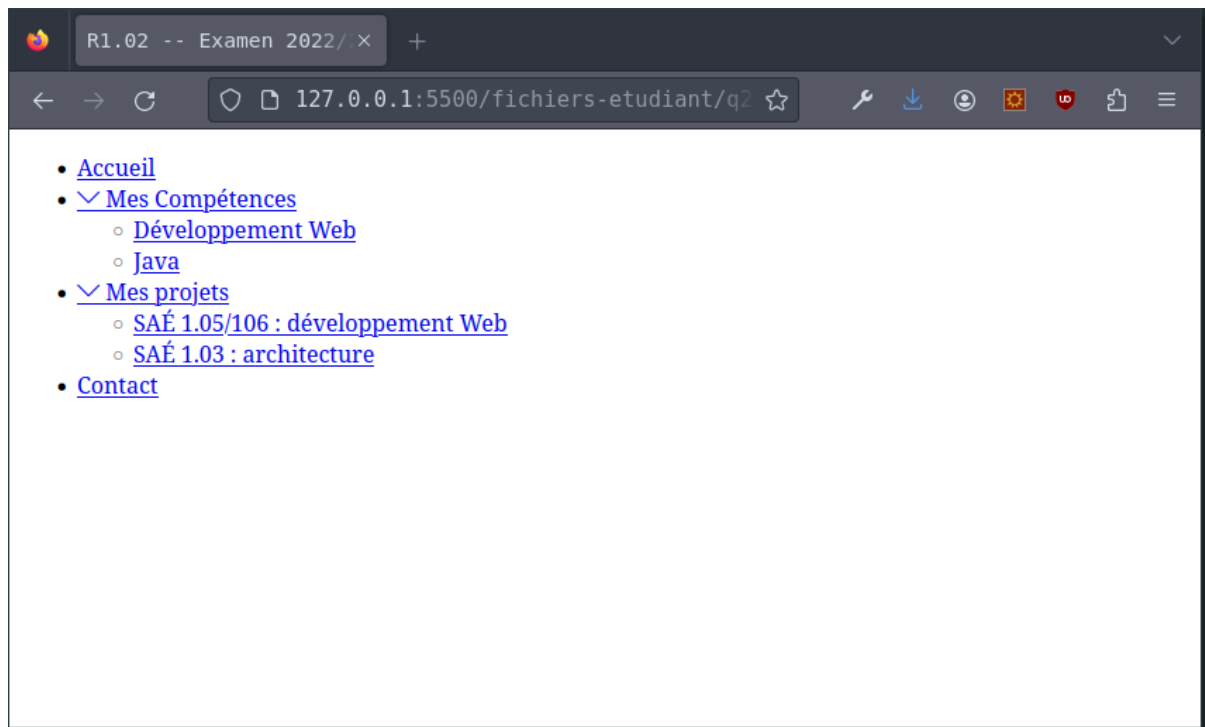


Figure: aperçu de la page **q2.html** sans style appliqué.

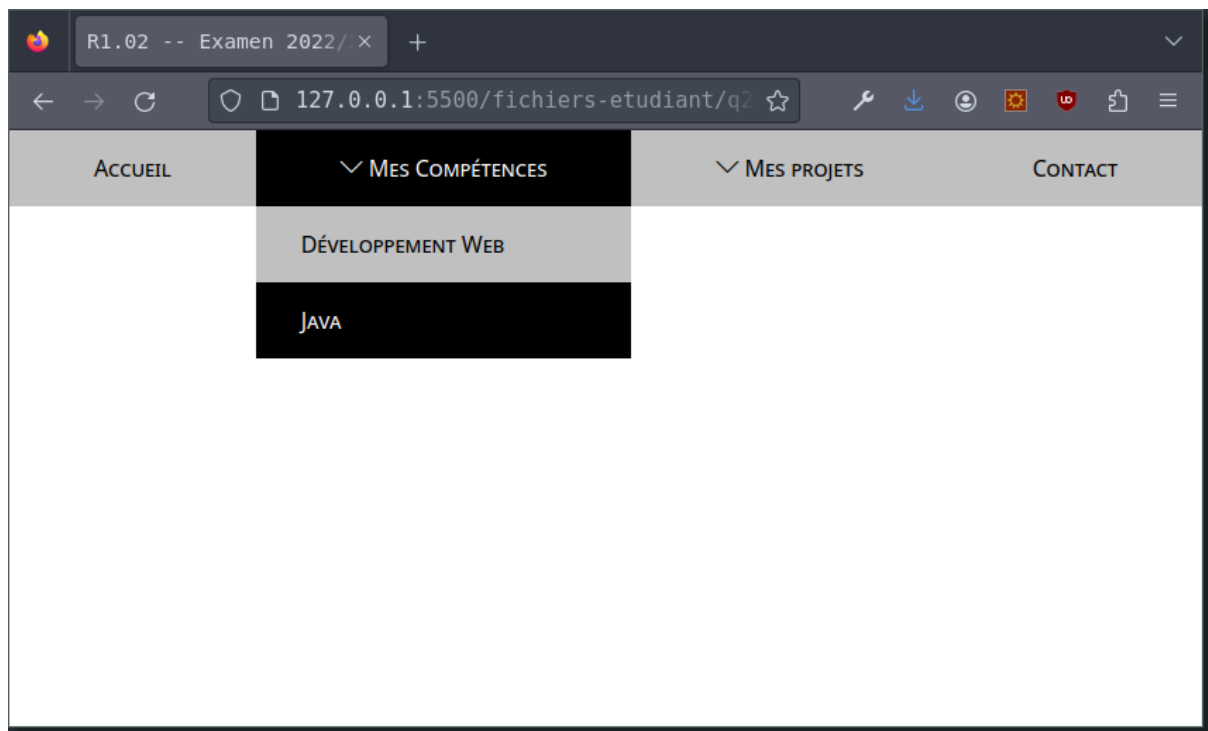


Figure: aperçu de la page [q2.html](#) avec style appliqué. La figure montre quand le lien du sous-menu "Java" est survolé.

Palette de couleurs :

Couleur	Rendu	Indication d'usage
black		Couleur de texte des liens non survolés Couleur de fond des liens survolés
white		Couleur de texte des liens survolés
silver		Couleur de fond des liens non survolés

Indications (cochez les cases pour vous aider si vous le souhaitez) :

- **Consignes générales :**

- ☐ Vous utiliserez les positionnements Flex ou absolu à tous les endroits où cela est pertinent ;
- ☐ La police de caractères de la page est Verdana, Tahoma, ou par défaut une police sans-serif ;
- ☐ La palette de couleur ci-dessus est respectée ;
- ☐ La barre de navigation occupe toute la largeur de l'écran, sans marge.

- **Les items de premier et de deuxième niveau :**

- ☐ Les items (de premier niveau) s'étendent sur tout l'espace disponible ;
- ☐ Les sous-items sont affichés en colonne sous l'item survolé ;
- ☐ Les liens présents dans les items et sous-items occupent l'intégralité de l'espace disponible de l'item ;
- ☐ Le texte des liens est en petite majuscule ;
- ☐ Tous les liens possèdent une marge intérieure de 1em en hauteur et de 2em en largeur ;
- ☐ Lorsqu'un lien d'un item est survolé, sa couleur (de texte et de fond) change selon la palette de couleurs ci-dessus ;
- ☐ Lorsqu'un lien d'un sous-item est survolé, sa couleur (de texte et de fond) change ainsi que celle du lien de l'item parent.

- **En bonus :**

- ☐ Les sous-items sont cachés par défaut ;
- ☐ Le survol d'un item fait apparaître les sous-items.

Exercice 3. Tableau comparatif (9 points)

Objectif : Réaliser un tableau comparatif **responsive** (i.e., s'adaptant à la taille de l'écran) de toute pièce en partant d'une maquette.

À faire

- Compléter les fichiers **q3.html** et **q3.css** en respectant **scrupuleusement les indications ci-dessous**. Voici ce que vous devez obtenir :

Et vous, quel(le) étudiant(e) voulez-vous être ?

Étudiant(e) normal(e)
Gare aux surprises !

✓ Choisir

☒ Vient en cours

☒ Ne triche pas en exam

☒ Fait les TP

☐ Pose des questions

☐ Justifie ses absences

☐ N'utilise pas ChatGPT

☐ Prend des notes

Étudiant(e) sérieux(se)
Dans la bonne voie !

✓ Choisir

☒ Vient en cours

☒ Ne triche pas en exam

☒ Fait les TP

☒ Pose des questions

☒ Justifie ses absences

☐ N'utilise pas ChatGPT

☐ Prend des notes

Recommandé

Étudiant(e) modèle
Proche de la perfection !

✓ Choisir

☒ Vient en cours

☒ Ne triche pas en exam

☒ Fait les TP

☒ Pose des questions

☒ Justifie ses absences

☒ N'utilise pas ChatGPT

☒ Prend des notes

Figure: maquette de la page q3.html sur larges écrans.

Attention : les échelles, marges, et espacements ne sont pas respectés dans la maquette.

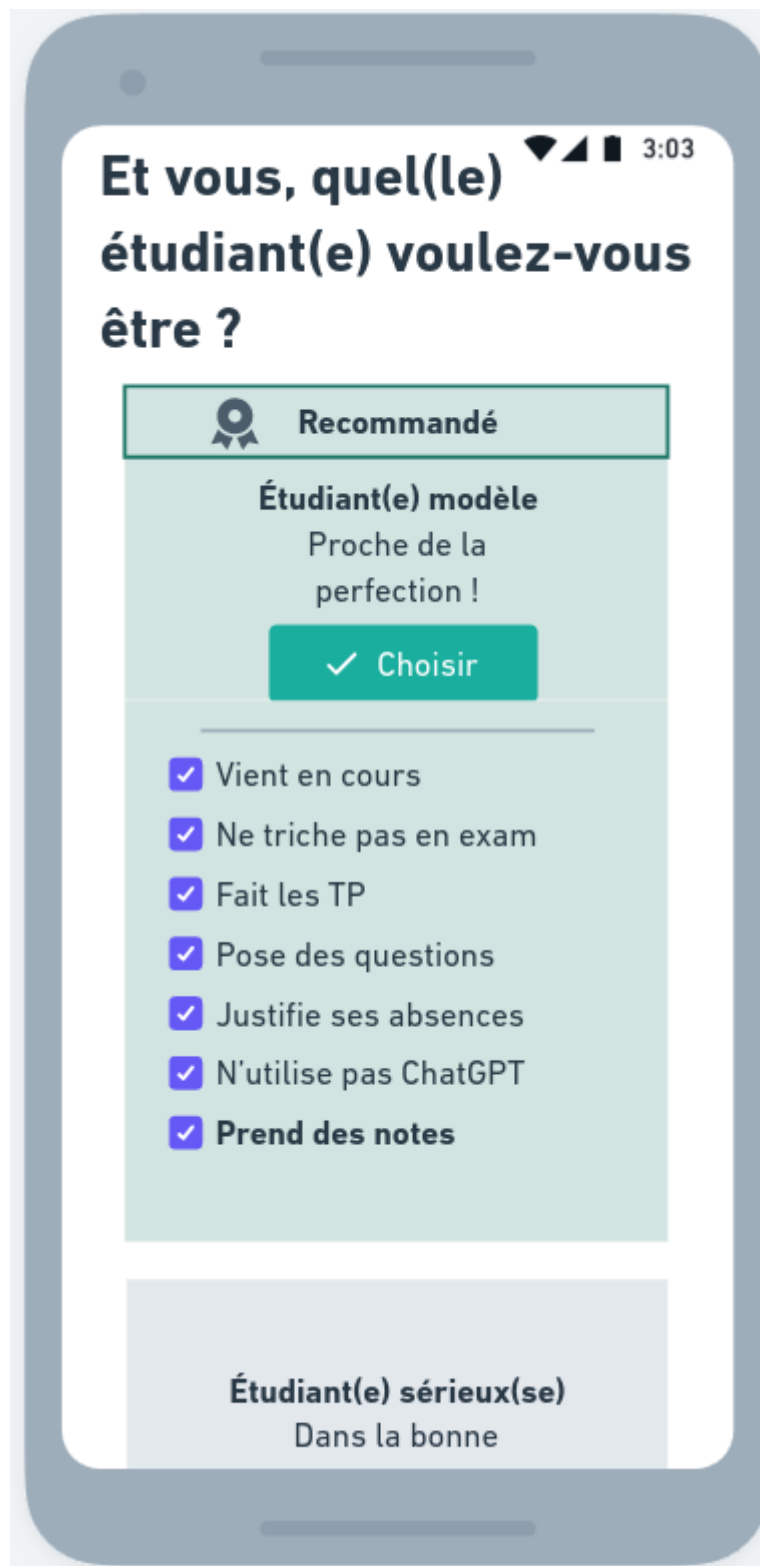


Figure: maquette de la page q3.html s'adaptant sur petits écrans.

Attention : les échelles, marges, et espacements ne sont pas respectés dans la maquette.

Tableau : palette des couleurs

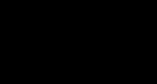








Couleur	Rendu	Indication d'usage
black		Couleur du texte par défaut
white		Couleur du texte des boutons
gray		Couleur des deux premiers boutons
#1AAE9F		Couleur du troisième bouton
silver		Couleur de fond des deux premières colonnes
#D2E4E1		Couleur de fond de la troisième colonne
#207868		Couleur de la bordure du badge <i>recommandé</i>

Tableau : palette des icônes (se référer à [simple-line-icons](#))

Icônes	Rendu	Indication d'usage	Code HTML
check		Icône précédant le texte des boutons.	<code></code>
badge		Icône précédant le texte du badge "recommandé" (troisième colonne)	<code></code>

Indications (cochez les cases pour vous aider si vous le souhaitez) :

- **Consignes générales :**

- ☐ Vous utiliserez les positionnements Flex ou absolu à tous les endroits où cela est pertinent ;
- ☐ Le site occupe 90% de la largeur de la fenêtre et est centré ;
- ☐ La palette de couleur ci-dessus est respectée ;
- ☐ Le texte du titre est aligné à gauche. La police du titre est de 50px.

- **Les colonnes :**

- ☐ Les trois colonnes sont structurées à l'aide d'éléments HTML section ;
La largeur initiale des colonnes est de 200 pixels. Chaque colonne peut
- ☐ s'élargir en fonction de la place disponible, tout en maintenant un espacement de 20px entre elles ;
- ☐ Le facteur d'élargissement est "2:2:3" : facteur de 2 pour les deux premières colonnes, facteur de 3 pour la troisième ;
- ☐ Les colonnes possèdent une marge intérieure de 10 pixels et une marge intérieure haute de 50 pixels ;
- ☐ L'en-tête de chaque colonne est centré, les caractéristiques (vient en cours, etc.) sont alignées à gauche ;
- ☐ Une barre horizontale de 50% de largeur et centrée sépare l'en-tête des caractéristiques ;
- ☐ La première ligne d'en-tête de chaque colonne est un titre. Il est mis en gras et fait 14px ;
- ☐ Chaque caractéristique est précédée d'une case à cocher cochée ou décochée par défaut ;
- ☐ Les cases à cocher ne sont pas modifiables (propriété non vue en cours).

- **Dernière colonne (choix recommandé) :**

- ☐ La palette de couleur est respectée ;
- ☐ Un badge "recommandé" est positionné en haut de la colonne ;
- ☐ Le badge occupe tout l'espace, le texte est centré, en gras, avec une bordure de 3px. Le badge possède une hauteur de 40px.

- **En cas de redimensionnement :**

- Lorsque l'écran devient trop petit (moins de 600 pixels de large), le style
- ☐ s'adapte pour afficher les trois colonnes l'une en dessous de l'autre avec un espacement vertical de 20px entre les trois ;
- ☐ En cas de redimensionnement, les trois colonnes font la même taille ;
- ☐ L'ordre d'affichage est inversé : le choix recommandé est placé tout en haut.

- **En bonus :**

- ☐ Des icônes sont utilisées dans les boutons et dans le badge "recommandé" ;
- ☐ Les boutons sont stylisés pour obtenir le rendu de la maquette.

Rendu

- Exécuter depuis un terminal la commande `RenduWeb` et lire le message qui s'affiche ;
- **Attendre la confirmation du surveillant avant de quitter la salle !**